

国际专业照明设备辑要

2013

主编 冯德仲

CHIEF EDITOR FENG DEZHONG

**INTERNATIONAL
PROFESSIONAL
LIGHTING
EQUIPMENT**



STAGE AND TV STUDIO

中国轻工业出版社

国际专业照明设备辑要

OMNIBUS OF INTERNATIONAL PROFESSIONAL LIGHTING EQUIPMENT

2013

主编 冯德仲

CHIEF EDITOR FENG DEZHONG

中国摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

国际专业照明设备辑要.2013 / 冯德仲主编. -- 北京:中国戏剧出版社, 2013.5
ISBN 978-7-104-03978-5

I. ①国… II. ①冯… III. ①舞台灯光-照明装置-介绍-世界 IV. ①TM923.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第090939号

国际专业照明设备辑要(2013)

责任编辑: 刘建芳
责任印制: 冯志强

出版发行: 中国戏剧出版社
出 版 人: 樊国宾
社 址: 北京市海淀区紫竹院路116号嘉豪国际中心A座10层
网 址: www.theatrebook.cn
电 话: 010-58930221 58930237 58930238
58930239 58930240 58930241 (发行部)
传 真: 010-58930242 (发行部)

读者服务: 010-58930221
邮购地址: 北京市海淀区紫竹院路116号嘉豪国际中心A座10层
(100097)

印 刷: 北京嘉彩印刷有限公司
开 本: 889mm×1194mm 1/16
印 张: 16.75
字 数: 500千
版 次: 2013年5月 北京第1版第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-104-03978-5
定 价: 150.00元

版权专有, 违者必究; 如有质量问题, 请与出版社联系调换。

前言

演出造型艺术是包含形体、光影、色彩、时间和空间等表现元素的视听艺术。舞台各部门的创作都是为最终体现演出完整艺术效果而进行的，创作者让观众看到、听到、感受到舞台空间所进行的一切。灯光使舞台呈现出形象和色彩构成的画面空间，没有光就没有演出艺术。

日光决定生活中的一切活动，钻木取火使人类自主去拥有光明；油灯、蜡烛、煤气灯等照明方式都随着时代而发展；电光源的进步、灯具的革新、调光技术及数字化网络控制系统的进步，赋予了舞台灯光新的表现力，使梦想中的舞台效果成为现实。如今，艺术家可以通过数字电脑灯、数字多媒体投影设备、数字网络控制系统等专业设备，使观众得到舞台空间中光影变幻的视觉享受。

本书旨在为舞台影视灯光设计师、舞台场景设计师、导演、舞台监督、剧场电器工程师等提供专业信息及相关数据，为专业演出和艺术教育提供适时的参考。

及时掌握专业设备的发展趋势，更新专业设备的信息，根据演出技术和设备的发展推进演出艺术创作是从事舞台灯光专业设计的重要环节，提高演出专业教育的综合水平，造就演艺行业专业设计和管理人才，了解各类灯具设备的性能，恰当、准确地运用新技术和新设备表达舞台空间中光色效果所具有的特定含义是我们的愿望。

在此，我们对支持和促进演出艺术教育事业发展的企业界的朋友们及有关专业技术协会表示衷心感谢。

OMNIBUS

OF

INTERNATIONAL

PROFESSIONAL

LIGHTING

EQUIPMENT

第一篇

[PART I INTERNATIONAL]



国际专业照明设备辑要

OMNIBUS OF INTERNATIONAL PROFESSIONAL LIGHTING EQUIPMENT

第一篇 目录

[PART I INTERNATIONAL]

舞台影视常规灯具

1

STAGE & FILM VIDEO CONVENTIONAL LIGHTING

ARRI	捷成工业	2	ETC	亿达时	22
FILMGEAR	泛基亚	10	SPOTLIGHT	安恒利	26
PHILIPS	飞利浦影视演艺灯光	19	USHIO	牛尾光源	34

电脑灯

36

MOVING LIGHT

CLAY PRKY	安恒利	38	MARTIN	马 田	64
HIGH END SYSTEMS	易科国际	60	VARILITE	金明达	69

调光控制系统设备

70

LIGHTING CONTROL DIMMER SYSTEM

MA	安恒利	72	SPOTLIGHT	安恒利	92
MARTIN	马 田	88	HIGH END SYSTEMS	易科国际	94
ETC	亿达时	90	PHILIPS	飞利浦影视演艺灯光	99

效果设备

100

EFFECT EQUIPMENT

MARTIN	马 田	102
--------	-----	-----

照明光源

104

LAMP

PHILIPS	飞利浦	106	OSRAM	欧司朗	112
---------	-----	-----	-------	-----	-----

辅助设备

114

SUPPLEMENTARY EQUIPMENT

HIGH END SYSTEMS	易科国际	116	ETC	亿达时	121
FILMGEAR	泛基亚	118			

第二篇 目录

[PART II NATIONAL]

舞台影视常规灯具

124

STAGE & FILM VIDEO CONVENTIONAL LIGHTING

MHG	湖南明和	126	MACOSTAR	佑图物理	167
CLODGEN	广州南艺	138	FDL	广州方达	172
SUN STAGE	太阳舞台	146	HDL & BETTE	河东北特	175
MONON	佰艺精工	152	SUB	广州先飞	178
JIETU	捷图	156	ACME	广州邑丰	179
TIANGONG	广东华晨	158	TERBLY	浩洋电子	180
SILVER STAR	雅江光电	160	FINE ART	广州彩熠	181

电脑灯

182

MOVING LIGHT

PR LIGHTING	珠江灯光	184	ACME	广州邑丰	202
TERBLY	浩洋电子	192	FINE ART	广州彩熠	205
LIGHT SKY	升龙灯光	198	SILVER STAR	雅江光电	208
OMARTE	广州欧玛	200	SUB	广州先飞	209

调光控制系统设备

210

LIGHTING CONTROL DIMMER SYSTEM

RGB	新舞台	212	HDL & BETTE	河东北特	218
FINE ART	广州彩熠	214	FDL	广州方达	220
SUB	广州先飞	216	TIANGONG	广东华晨	223

效果设备

224

EFFECT EQUIPMENT

MHG	湖南明和	226	TERBLY	浩洋电子	229
-----	------	-----	--------	------	-----

照明光源

230

LAMP

YANTAILONGTAI	烟台隆泰	232
---------------	------	-----

辅助设备

234

SUPPLEMENTARY EQUIPMENT

JINBO	河南金博	236	TIANGONG	广东华晨	244
MACOSTAR	佑图物理	239	MHG	湖南明和	245
YAGUANG CABLE	亚光电缆	242			

剧场工程与应用

246

THEATRE PROJECT&APPLICATION

DAFENG	大丰实业	248	SBS	斯毕士	252
KUNKEL	昆克	250	COLOR	北京卡乐	254

舞台影视常规灯具

STAGE & FILM VIDEO CONVENTIONAL LIGHTING

聚光灯 ●
SPOT LIGHT

成像灯 ●
PROFILE SPOTLIGHT

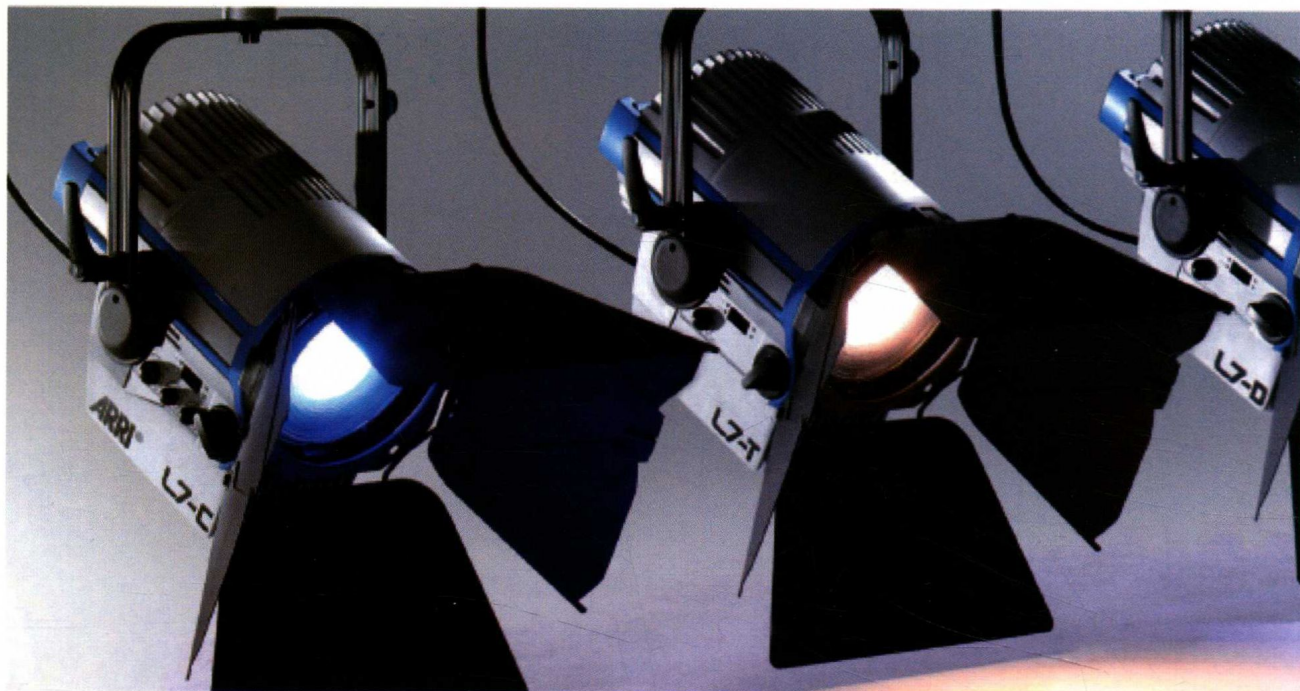
追光灯 ●
FOLLOW SPOTLIGHT

泛光灯 ●
FLOOD LIGHT

LED灯 ●
LED LIGHT

Lseries[®] ARRI[®]

LED 灯 — L-Series 系列螺纹透镜聚光LED灯



(一)、产品介绍

光明前景一瞥：引入ARRI L-系列灯具，一个预兆LED科技与影视制作甚至工业展示领域完美结合的新时代的到来。

通过以一个公认的系统平台整合一流的科技创新，L-系列为进入拥有高性能、高效率的工作室和摄影场地照明解决方案的时代提供了完美过渡。

L-系列包括3个LED 螺纹透镜灯具，在功能和性能上与传统的同类灯具十分接近，所以它们创造了前所未有的机遇：以LED为基础的装置对等替换了传统螺纹透镜结构

L7-T, L7-D和 L7-C是第一批把菲涅耳螺纹透镜结构的特性，如从聚光到泛光的持续聚焦性和均匀一致的光场输出，组合在一起的LED灯具。L代表LED，7代表三种模式都具备类似的螺纹透镜结构。它们的不同之处在于色彩输出上：L7-T 是 3200 K (匹配钨丝灯色温)；L7-D 是 5600 K (匹配日光灯色温)；L7-C是色彩可控。由于L-系列的不断研发，其他可供选择的光学和灯光引擎产品将会添加到产品平台。

(二)、技术特征：

● 秉承传统，更加创新！

L-系列菲涅耳聚光灯具，因其秉承了传统钨丝灯的特性，他们可以延用传统钨丝灯的方式进行操作。对于灯光团队来说，这意味着他们不用学习更多的东西。改用L系列产品他们不用改变工作方式，工作室也不用重新配置操作程序。

● 长效，节能！

运营成本接近菲涅耳钨丝灯。L-系列灯具与传统钨丝灯具

相比，耗电节约达75%。LED灯具具有超长的使用寿命，高出传统钨丝灯具200倍。减少维修并最小化配电以及内置调光的属性，使投资回报快速见效。

L-系列灯具用于外景拍摄更体现出它的节能特性，它使用现场可用电源。换言之无需额外庞大的发电车以及支付昂贵的燃料费用。

● 真正拥有均匀光场的LED灯具！

所有你之前认为不能用LED来做的事，现在都可以实现！当其他以LED为基础的灯具被不均匀的光场输出所困扰，L-系列实现了一个被定义的、单一光影的均匀光场输出，就像传统的螺纹透镜结构一样。色彩分布流畅均匀，而高色彩重现则确保了生动逼真的画面。

多功能与高效率的独特结合，两者兼顾，为L-系列适应更广的多样化应用润色不少。目前三种型号的LED聚光灯具可实现全范围的调光、持续调焦。在亮度调整和调焦过程中始终保持均匀光场和单一的光影。

● 散热和低耗！

L-系列菲涅耳聚光灯采用了冷触发方式，减少了热能的转换。大大缩减了工作室空调成本并营造更凉快的工作环境。

这使得在灯光背后的技术员和灯光前演员们工作更加轻松。L-系列有两种不同的散热装置。为满足现代化广播工作室的苛刻要求，可实现无噪音操作。

● 多功能、可控光束！

就像使用传统的螺纹透镜灯具一样，精确的光场控制可以通过四叶挡光板和旗板来实现，使光束的剪切和造型具有一致

Lseries ARRI

性，这是灯光设计师们所依赖的。L-系列灯具可配备机载手动控制器，这在拍摄场地尤其实用。对于色彩调整模式如L7-C而言，这些控制允许对明暗度、色温、绿色-品红色点、色彩和饱和度进行精确操作。完全可调白光可以为各种肤色、摄影机传感器和混合光环境进行调整，特殊颜色则可以通过全范围色域色彩混合来匹配。不同于其他LED灯具，如此水平的色彩控制并不影响光场质量，因为L-系列 能将均匀光场、单一光影与色温可控的特点完美地结合起来。

● 维修简单

耐用性是L-Series的重要设计特征，通过ARRI公司全球服务网络可方便购买到所有组件和部件。被动散热的外壳是固定状态的，没有能拆卸的部件可替换，所以维修比较困难。而使用主动散热的外壳，就能轻松拆卸和更换风扇。

● 具有ARRI品质的可靠性

ARRI拥有几乎四分之三个世纪制造菲涅耳灯具的经验，所以L-系列菲涅耳灯具 代表了ARRI终身的经验和专业。像所有ARRI的产品一样，他们使用耐用性组件，可抗高强度冲击。坚固可靠，防护等级为IP20，能承受使用环境中的持续磨损。

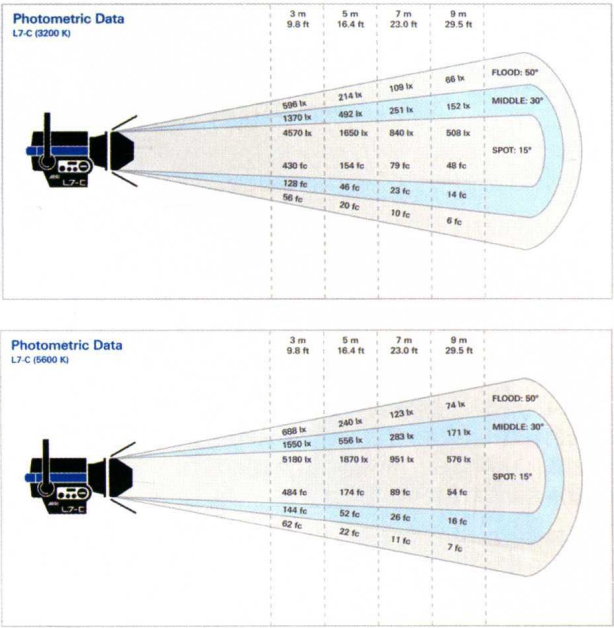
● 为保障用户投资，其设计易于日后升级！

投资ARRI L系列 就等于投资未来。随着电影和电视制作领域技术的飞速发展，新的系统平台想要赶上节奏并保持长期节省成本必须具有可扩展性。L系列灯具采用可升级光引擎、控制器和光学附件，面向未来的体系，这使得L系列成为今天乃至未来最好的灯具。

(三)、技术参数：

灯具类型	聚光灯具
透镜直径	175毫米
光束角度	15-50°（持续聚焦）
重量	10.9公斤（吊挂型）/ 12.4公斤（杆控型）
安装	滑动式灯弓,高强度的倾斜锁扣, 可提供杆控型, 通过灯杆完成上下, 左右, 调焦的动作
灯柱尺寸	28毫米, 可连接吊挂系统的大力夹或安装在灯腿上使用
倾斜角度	+/-90°
供电范围	100-264V AC,50-60HZ
耗电功率	160W(通常), 220W(最大)
色温	白色范围: 2800K-10000K
	彩色范围: 全色混合
显色性	CRI 95(3200K-6500K)
绿色至品红色调控	持续可调
调光范围	0-100%, 持续可调
控制方式	内置5针DMX端口, 面板控制, USD控制
遥控设备控制	实现DMX功能,时间计时器, 标准RDM控制
USB端口	实现DMX功能,灯具状态, 通过PC进行固件升级
灯具颜色	蓝色, 黑色
环境温度	0-35°
防护等级	IP20
使用寿命	5万小时
认证	CE,GS,FCC

(四)、照度测试数据



(五)、灯具颜色

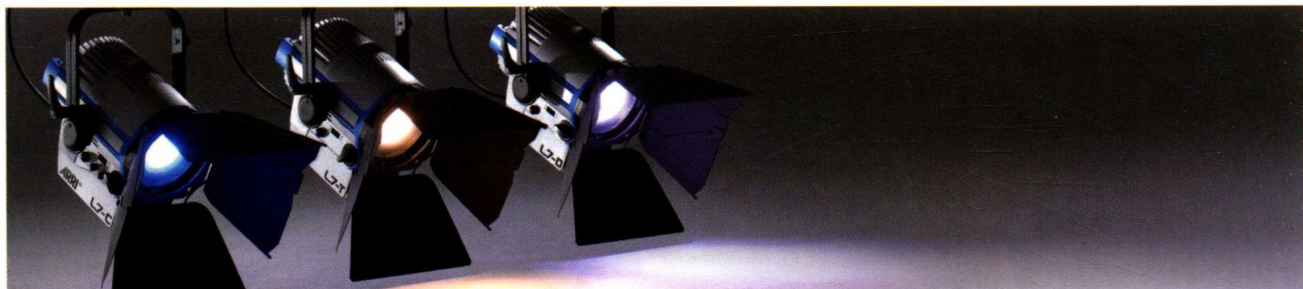


蓝色



黑色

ARRI®



ARRI阿莱L-系列 菲涅耳透镜聚光灯

Lseries®

ARRI®

ARRI L-系列灯具预示LED科技与影视制作甚至工业展示领域完美结合的新时代的到来。通过以一个公认的系统平台整合一流的科技创新，L-系列为进入拥有高性能、高效率的工作室和摄影场地照明解决方案的时代提供了完美过渡。

L-系列包括3个LED螺纹透镜灯具，在功能和性能上与传统的同类灯具十分接近，所以它们创造了前所未有的机遇：以LED为基础的装置对等替换了传统螺纹透镜结构。

L7-T, L7-D和L7-C是第一批把菲涅耳螺纹透镜结构的特性，如从聚光到泛光的持续聚焦性和均匀一致的光场输出，组合在一起的LED灯具。L代表LED，7代表三种模式都具备类似的螺纹透镜结构。它们的不同之处在于色彩输出上：L7-T是3200K（匹配钨丝灯色温）；L7-D是5600K（匹配日光灯色温）；L7-C是色彩可控。由于L-系列的不断研发，其他可供选择的 optics 和灯光引擎产品将会添加到产品平台。



L-系列菲涅耳聚光灯具，因其秉承了传统钨丝灯的特性，他们可以沿用传统钨丝灯的方式进行操作。

主要特点：

长效、节能

L-系列灯具与传统钨丝灯具相比，耗电节约达75%。LED灯具具有超长的使用寿命，高出传统钨丝灯具200倍。

真正拥有均匀光场的LED灯具

L-系列实现了一个被定义的、单一光影的均匀光场输出，就像传统的螺纹透镜结构一样。色彩分布流畅均匀，而高色彩重现则确保了生动逼真的画面。

散热和低耗

L-系列菲涅耳聚光灯采用了冷触发方式，减少了热能的转换。大大缩减了工作室空调成本并营造更凉快的工作环境。

多功能、可控光束

L-系列灯具可配备机载手动控制器，就L7-C而言，这些控制允许对明暗度、色温、绿色-品红色点、色彩和饱和度进行精确操作。完全可调白光可以为各种肤色、摄影机传感器和混合光环境进行调整，特殊颜色则可以通过全范围色域色彩混合来匹配。

维修简单

耐用性是L-系列的重要设计特征，使用主动散热的外壳，就能轻松拆卸和更换风扇。



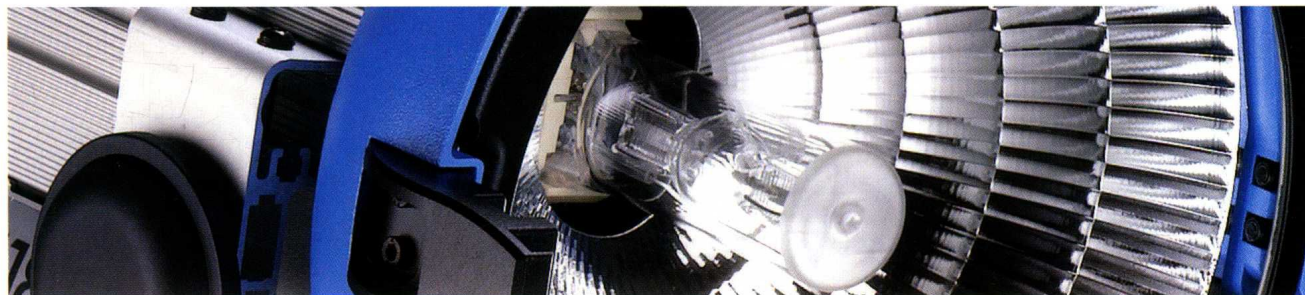
具有ARRI品质的可靠性

L-系列菲涅耳灯具代表了ARRI一贯的经验和专业。坚固可靠，防护等级为IP20，能承受使用环境中的持续磨损。

为保障用户投资，其设计易于日后升级

投资ARRI L-系列就等于投资未来。随着电影和电视制作领域技术的飞速发展，新的系统平台想要赶上节奏并保持长期节省成本必须具有可扩展性。L-系列灯具采用可升级光引擎、控制器和光学附件，面向未来的体系，这使得L-系列成为今天乃至未来最好的灯具。

ARRI®



ARRIMAX系列—M18, M40/25日光型聚光灯

M18和M40/25是继ARRIMAX 18/12之后的一项新的发明。M18可以共用PAR 1200W的所有附件,镇流器,灯头线,灯泡可以1200W/1800W互换,但是和PAR 1200W相比,光输出却提高70%。

ARRI M18日光型聚光灯

光学系统	: 开口式多表面抛物形反光碗
聚焦范围	: 20°-60°
光质	: 能得到光质均匀的泛光和20°的有效聚光
灯泡类型	: HMI1800瓦或1200瓦
灯座	: G38
保护等级	: IP23
认证等级	: CE,CB,GS,Cntrl
特征	: 具备ARRIMAX和TRUE BLUE的所有特性



ARRI M18日光型聚光灯



ARRI M40/25日光型聚光灯

ARRI M40/25日光型聚光灯

光学系统	: 开口式多表面抛物形反光碗
聚焦范围	: 18°-52°
光质	: 能得到光质均匀的泛光和30°的有效聚光
灯泡类型	: HMI 2500瓦或4000瓦
灯座	: G38
防护等级	: IP23
认证等级	: NRTL-US-C,CE,TUV GS,CB

M40/25比较ARRISUN PAR40/25的优点:

1. 无外挂玻璃的MAX技术在使用时更加方便
2. 和ARRISUN40/25灯具功率一样,亮度增加大约为30%
3. 和ARRISUN40/25灯具大小一样,但是重量轻约3公斤
4. 电子火车具备线路补偿功能(Compensation for Cable Loss)
5. 重心可调节,锁紧功能具备双刹车片
6. 散热技术的改良使得灯具的旋转角度增加



ARRILITE Plus 套

ARRILITE 750W Plus, 2000W Plus散光灯

独特的光束控制反光碗

发光效率更高,更容易控制光束。

采用最新设计的附件安装接口

四叶挡光板和滤色纸支架的安装更牢固。

无需转接环可直接安装柔光罩。

灯体

紧凑灯体设计比之前800W散光灯更小巧,更轻便。

百叶窗式的灯体设计,使散热效果更佳。

把手

角度锁紧把手,可完全锁紧灯弓,承载更重的灯头前附件。

ARRILITE 750W Plus灯具的主要特点

- 采用分体式设计,无需任何工具就可完成灯泡的更换
- 独特的光束控制反光碗和750瓦灯泡的组合,比传统800瓦散光灯的亮度高出21%
- 可安装从375瓦到800瓦灯泡
- 创新的单臂灯弓设计,可实现各种角度的摇摆和倾斜
- 坚固而紧凑的灯弓设计,减小了灯头的尺寸更便于包装和运输

ARRILITE 2000W Plus灯具的主要特点

- 比传统的ARRILITE 2000W灯具轻400克
- 无需任何工具就可打开灯头前方的安全网,可快速更换灯泡



ARRILITE 750 Plus – 750瓦聚光灯
ARRILITE 2000 Plus – 2000瓦聚光灯





独特的光束控制反光碗

发光效率更高，更容易控制光束。

采用最新设计的附件安装接口

四叶挡光板和滤色纸支架的安装更牢固，无需转接环可直接安装柔光罩

把手

角度锁紧把手，可完全锁紧灯弓，承载更重的灯头前附件。



灯体

紧凑灯体设计比之前800瓦散光灯更小巧，更轻便。

百叶窗式的灯体设计，使散热效果更佳。



手柄

灯头后方装有耐高温材料的大型手柄，便于灯头的移动。



ARRILITE 750W Plus灯具的主要特点

- 采用分体式设计，无需任何工具就可完成灯泡的更换。



- 独特的光束控制反光碗和750瓦灯泡的组合，比传统800瓦散光灯的亮度高出21%。

- 可安装从375瓦到800瓦灯泡。

- 创新的单臂灯弓设计，可实现各种角度的摇摆和倾斜。坚固而紧凑的灯弓设计，减小了灯头的尺寸更便于包装和运输。



ARRILITE 2000W Plus灯具的主要特点

- 比传统的ARRILITE 2000W灯具轻400克。
- 无需任何工具就可打开灯头前方的安全网，可快速更换灯泡。





ARRILITE Plus lighting kits

ARRILITE lampheads are also available in a variety of lighting kits.
For detailed information please contact your local dealer or visit
the ARRI website.





钨丝灯 — ARRILITE PLUS 系列 (开口调焦钨丝聚光灯)

ARRILITE 750 Plus — 750瓦聚光灯



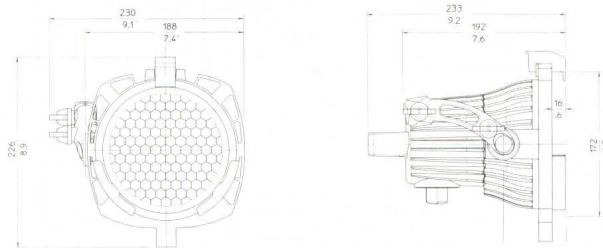
规格

重量	1.6公斤
电缆	3米带开关
灯座	G 9.5
反光碗	ARRIMAX反光碗
包装尺寸	260 x 220 x 300毫米
灯弓支座	16毫米支柱
保护等级	IP20
认证等级	NRTL-US-C, CE, TUEV GS, CB

技术参数 (使用750瓦HPL*灯泡)

距离(米)	3	5	10
聚光: 21°	57.1 kcd		
输出 (勒克斯)	6347	2289	571
光斑直径 (米)	1.1	1.9	3.7
正常: 50°	16.2 kcd		
输出 (勒克斯)	1798	647	162
光斑直径 (米)	2.8	4.7	9.3
泛光: 73°	93 kcd		
输出 (勒克斯)	1033	372	93
光斑直径 (米)	4.5	7.4	14.8

* HPL灯泡由 David Cunningham先生发明及拥有特许权。



ARRILITE 2000 Plus — 2000瓦聚光灯



规格

重量	3公斤
电缆	3米带开关
灯座	RX7s
反光碗	ARRIMAX反光碗
包装尺寸	375 x 345 x 320毫米
灯弓支座	16毫米支柱
保护等级	IP20
认证等级	NRTL-US-C, CE, TUEV GS, CB

技术参数 (使用2000瓦FEX灯泡)

距离(米)	5	10	15
聚光: 21°	110 kcd		
输出 (勒克斯)	4400	1100	489
光斑直径 (米)	2.2	4.3	6.5
正常: 50°	31 kcd		
输出 (勒克斯)	1250	313	139
光斑直径 (米)	4.7	9.3	14
泛光: 73°	24 kcd		
输出 (勒克斯)	940	235	104
光斑直径 (米)	6	12	18

